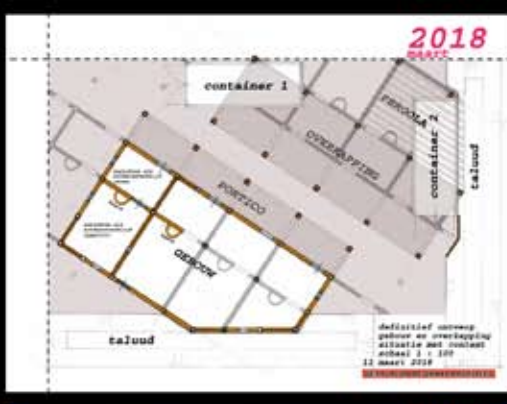


ontwerp en bouwwerkzaamheden aan de
Romeinse soldatenbarak

COHORTUS

op de tuin Hortus Populus te Bodegraven

GERT JACOB DE GRAAF ARCHITECT



BOUW COHORT
fietspad Limespark Bodegraven



Start ontwerp juli 2017

Twee al op de tuin staande zeecontainers, gebruikt om tuingereedschap en de oogst in op te slaan, worden in het ontwerp geïntegreerd om een overkapping voor een marktplein te creëren. Zij zorgen voor stabiliteit aan een vijftal houten spantconstructies, die het dak van de overkapping dragen. De maatvoering van de spanten komt overeen met die van oude Romeinse soldatenbarakken, zoals die o.a. zijn opgegraven in Valkenburg-Zuid Holland. Een gebouw, dat het plein aan de zuidzijde zal afsluiten, is ook gebaseerd op deze Romeinse maatvoering en zal een nagebouwde soldatenbarak worden met een museumfunctie en een ontmoetingsfunctie voor de Hortus Populus in Bodegraven.



US OP DE HOR



Aan de bouw van de overkapping van het 'forum' wordt in juli 2018 begonnen door vrijwilligers van de Hortus. De fundering van horizontaal gelegen betonnen funderingspalen is meteen voor het hele bouwplan gemaakt en ligt in een bed van verharding. Na het plotselinge overlijden van één van de vrijwilligers gaat een groep van drie man elke vrijdagochtend door met het maken van de kolommen, liggers en spanten van Douglas-hout. Zo wordt tegen het einde van dat jaar de constructie van de overkapping goed zichtbaar.



overzicht l/m augustus 2019
STIJTUS POPULUS



In het voorjaar van 2019 kan het dak van de overkapping van doorzichtige beplating gemaakt worden met een dicht deel voor negen zonnepanelen. Dit levert meteen eigen electriciteit op en ondertussen heeft het team versterking gekregen van een aannemer en werkt de groep er nu één hele dag per week aan. Vanaf maart 2019 is begonnen aan de houten constructie van het gebouw, dat Cohortus gaat heten, naar het cohort aan soldaten dat in het Bodegraafse castellum gelegerd is geweest.



Foto's en samenstelling
GERT JACOB DE GRAAF ARCHITECT



De eerste twee spanten van de soldatenbarak zijn in mei gereed en kunnen tijdens de Romeinenweek van 2019 bewonderd worden. In augustus is de constructie van het hele gebouw nagenoeg af en liggen de houten dakplaten, waarvan een deel hergebruikte platen uit de afgebroken moskee van de Dronenweg, er grotendeels op. Dan wordt het tijd voor de lemen binnenwanden.



BOUW COHORT
fietspad Limespark Bodegraven



Voor het maken van de binnenwanden van vakwerkleem kregen we assistentie uit Limburg van een specialist op dit gebied. Eerst vlecht je met wilgentenen door eikenhouten staken een wapening voor de wand. Bij een driehoekig stuk wand komen de wilgentenen in een spectaculaire waaiervorm te liggen. Maar uiteindelijk wordt dit alles opgevuld door ballen leem er tegenaan te drukken. Dat is de eerste fase van de wanden, die daarna moeten drogen en pas bij vorstvrij weer een tweede 'afsmeer'-laag gaan krijgen. Voor dit unieke werkje kregen we hulp van nieuwe vrijwilligers uit de omgeving. Nog wekenlang heeft de bouwplaats de geur van een koeienstal gehad omdat in de leem naast stro ook urine van koeien is verwerkt.



US OP DE HOR
overzicht



De overeenkomst tussen de constructie van de overkapping en die van het gebouw is nog eens versterkt door de inrichting van het terrein. Zo kan men in de betegeling van het terras ook de plattegronden van soldatenbarakken herkennen en wordt het mogelijk het grindpad als een kampstraat te ervaren, als een 'spatium conversantibus' tussen de soldateneenheden van twee tegenoverelkaar liggende kazernes.



2019 september t/m december 2019
PIETUS POPULIUS

In oktober worden twee stukken leem buitenwand gemaakt die in de grote ruimte op het zuiden georiënteerd zijn. Hier zitten de vakwerk-kruizen in. Als de dakplaten overal gelegd zijn, kan het dak betengeld en gedekt worden. Een groot deel van de dakpannen komt van een woning uit Driebruggen en wordt dus hergebruikt.



Foto's en samenstelling
GERT JACOB DE GRAAF ARCHITECT

De buitenwanden van het museumgedeelte in de soldatenbarak metselen we van leemstenen. Het formaat van deze gedroogde en dus niet gebakken leem is die van de Romeinse voet en is in de Nederlanden ook bekend geworden onder de naam 'kloostermop'. Het verband in de stenen wanden is afgeleid van een Romeinse stadsmuur elders in het rijk en krijgt na elke hele steen een kleine steen (één-vijfde van de lengte), waarbij de kleine steen in de volgende laag in het midden van de hele terecht komt. Bij de eerste keer metselen kregen we assistentie uit de Krimpenerwaard. De metselmortel is ook op leembasis en voorzien van een deel gebluste kalk.



BOUW COHORT
fietspad Limespark Bodegraven



In de gemetselde wanden van de soldatenbarak komen vensters voor daglichttoetreding. In de originele soldatenbarakken zullen in de dwarsmuren echter geen vensters hebben gezeten. De vensters hebben betonnen onderdorpels waarin een deel leem verwerkt. Ze zijn op maat gemaakt in een eigen bekisting. De houten kozijnen maken we uit reststukken Douglas balk.



US OP DE HOR
in overzichts



Het hele gebouw heeft een gemetselde plint van drie lagen betonnen stenen. Deze stenen komen uit de handel en zijn uit een serie die met 'lime' wordt aangeduid. Daar waar de muur de talud van een heuvel raakt, is trapsgewijs een paar lagen hoger met deze betonnen 'limestones' gemetseld. Voor het zagen van de echte leemstenen huren we een steenzaagtafel die nat kan zagen.



We prijzen ons gelukkig met de vrijwilligers die helpen metselen. Het leemmetselwerk leveren we zowel buiten als binnen schoon op, het is ook meteen binnen de zichtwand.



Boven de kozijnvensters en boven de deur komen schuine stenen in de vorm van een zogenaamde hanenkam. De Romeinse architectuur zit er vol mee. Of de Romeinen dat ook toepasten in hun Bodegraafse lemen soldatenbarak is niet aannemelijk, maar zij bouwden dan ook geen museum. Wat in Bodegraven o.a. aan Romeins bouw materiaal is gevonden, is een dakpan met het stempel COH XV erop. Dat is een verwijzing naar het vijftiende cohort dat bestond uit vrijwilligers - en een enkele gedwongen arbeider - die bouw materiaal voor de castella aan de Nederlimes maakten. In de betonnen middensteen van onze hanenkam laten we dit stempel opnieuw zien.

Dat ik als architect meebouw maakt het voor mij een bijzonder project. Ook in de middeleeuwen was de architect een opzichter op de bouw die o.a. de stenen keurde. Misschien was dat bij de Romeinen wel net zo.

Gert Jacob de Graaf, april 2020